

СПИСОК

научных и научно-методических трудов Шаймерденовой Кулжан Мейрамовны

№	Название	Характер работы	Издательство, журнал (назв, №, год или № авт.свид.)	Объем	Фамилии соавторов
1	2	3	4	5	6
В изданиях из перечня, утвержденного Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК					
1	Влияние электрофизических параметров электроимпульсной установки на степень очистки насосно-компрессорных труб	печатный (статья)	Вестник Алматинского университета энергетики и связи. – 2011. – №2 (13). – С.53-56.	0,5 п.л.	К. Кусаиынов Б.Р. Нусупбеков Г.А. Булкайрова
2	Разрушение волластонитовой руды	печатный (статья)	Вестник Карагандинского университета. – Серия Физика. – 2011. – №1(61). – С.52-56.	0,6 п.л.	Б.Р. Нусупбеков С.Г.Рахмалина
3	Моделирование процесса и закономерности теплоотдачи потока при пузырьковом режиме	печатный (статья)	Вестник Алматинского университета энергетики и связи. – Алматы: 2013. –№1(20).–С.5-12.	0,5 п.л.	К Кусаиынов Б.Р. Нусупбеков Г.А. Булкайрова
4	Investigation of the natural mineral quarts treated underwater electric discharge		Eurasian physical technical journal. – 2013. Vol.10. – No.2(20). – P.16-19.	0,3 п.л.	G.A. Bulkairova K.K. Sadenova M.N. Sagimbekova
5	Сулы-көмірлі сұйық отынды жағуды тәжірибелік стендте зерттеу	печатный (статья)	Вестник Карагандинского университета. – Серия физика. – 2014. – № 2 (74). – С. 42-46.	0,3 п.л.	К Кусаиынов Г.К. Алпысова, А.Ж.Тілеубергенова Н.К. Танашева
6	Электрогидравликалық әдіспен өңделген кварц минералының микроқұрылымдық анализі мен қоспа элементтерінің мөлшерін зерттеу	печатный (статья)	Вестник Карагандинского университета. – Серия физика. – 2015. - №1 (77). – С.66-71.	0,6 п.л.	Г.А. Булкайрова А. Октябрь

Соискатель

М.Ш.

К.М. Шаймерденова

Список верен.

Декан физико-технического факультета

Б.Р.Нусупбеков

Ученый секретарь

А.Ж. Мырзахметова



1	2	3	4	5	6
7	Воздействие электрических разрядов на структуру и свойства электродной системы при гидроимпульсной обработке воды	печатный (статья)	Вестник Карагандинского университета. – Серия Физика. – 2015. – № 3 (79). – С. 49-55.	0,7 п.л.	К. Кусаиынов Б.Б. Кутум Г.А. Булкаирова и др.
8	Study of regularities of changes in the temperature near the U-shaped ground heat exchangers	печатный (статья)	Bulletin of the Karaganda University. – Physics Series. – 2015. – № 4 (80). – P. 39-42.	0,3 п.л.	N.N.Shuyushbayeva K. Kussaiynov M.Stoev D.A.Ospanova и др.
9	Жылу желілерін сынақтан өткізудің құрылғысы	печатный (статья)	Вестник Карагандинского университета. – Серия Физика. – 2016. – № 2 (82). – С. 56-61.	0,3 п.л.	Б.Р. Нусупбеков И.П. Куритник Д.Ж.Карабекова А.К. Хасенов А.К. Ахметова
10	Анализ влияния электрогидроимпульсного воздействия на физико-химические параметры воды	печатный (статья)	Научно-технический журнал «Вестник энергетиков и инженеров». – 2017. – №1(36). – С. 44-49.	0,3 п.л.	Б.Б. Кутум С.Е. Сулейменова
11	Structural changes in electrodes and their failure on electric pulse treatment of water	печатный (статья)	Eurasian physical technical journal. – 2017. – Vol.14. – No.1(27). – P.103-108.	0,8 п.л.	Z.K. Aitpaeva A.K.Khassenov B.B.Kutum G.A. Bulkairova
12	Жылу энергиясын есептейтін аспаптардағы мәліметтерді қашықтықтан алу үшін деректер концентраторын пайдалану	печатный (статья)	Вестник Карагандинского университета. – Серия Физика. – 2017. – № 2 (86). – С. 41-46.	0,8 п.л.	А.М. Мекеева А. Рахманкызы
13	Using of workbook on the subject «Physics and astronomy» in English at the secondary school	печатный (матер.)	Bulletin of the Karaganda University. – Physics Series. – 2018. – № 1 (89). – P. 93-98.	0,4 п.л.	A.S. Tussypbayeva

Соискатель

Список верен.

Декан физико-технического факультета

Ученый секретарь

М. Шаймерденова

Б.Р. Нусупбеков

К.К. Мырзахметова



1	2	3	4	5	6
В изданиях входящие в базу данных Thomson Reuters					
14	Microstructural analysis of the positive electrode of electrohydraulic drill	электрон. (статья)	Technical Physics. Pleiades Publishing. –2015. – V.60. – № 12. – P. 1884-1886. Thomson Reuters (IF–0.569), Scopus http://link.springer.com/article/10.1134/S1063784215120105	0,3 п.л.	K. Kusaiynov N. N. Shuyushbayeva B. R. Nusupbekov K. M. Turdybekov B. A. Akhmadiev
15	On electric-pulse well drilling and breaking of solids	электрон. (статья)	Technical Physics. Pleiades Publishing. –2017. – V.62. – №6. – P. 867-870. Thomson Reuters (IF–0.632), Scopus http://link.springer.com/article/10.1134/S1063784215120105	0,3 п.л.	K. Kusaiynov N. N. Shuyushbayeva B. R. Nusupbekov N.K.Tanasheva
В материалах международных конференции, проведенные в других странах					
16	Методика определения количественного элементного состава природного волластонита	печатный (статья)	Материалы 1-й международной Российско-Казахстанской конференции по химии и химической технологии. (26-29 апреля 2011г.) /Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во ТПУ, 2011.– С.127-130.	0,5 п.л.	Б.Р. Нусупбеков С.Г.Рахмалина А.Б.Толымбеков
17	Разрушение и измельчение материалов с использованием электрогидроимпульсной технологии	печатный (статья)	Деформация и разрушение материалов и наноматериалов: Материалы IV международной конференции / М., 2011.– С.676-678.	0,3 п.л.	К. Кусаиынов А.К.Хасенов Б.Р. Нусупбеков А.Б.Нусупбеков
18	Исследование теплообмена трубчатых элементов грунтовых теплообменников	печатный (статья)	Энергоэффективность-2014: Материалы международной научно-технической конференции (14-16 октября 2014г). – Минск, 2014.– С. 146–149.	0,3 п.л.	Н. Н. Шуюшбаева Ж.Г.Нургалиева Н.А.Омаров

Соискатель

Список верен.

Декан физико-технического факультета

Ученый секретарь



1	2	3	4	5	6
19	Research the Processes of Heat Exchangers of the Soil of Different Humidities	печатный (статья)	Proceedings of the Sixth International Scientific Conference – FMNS 2015. Mathematics and Natural Science. – 2015. – Vol.2. – P. 59-65.	0,5 п.л.	K. Kussaiynov N.N.Shuyushbayeva M.Stoev D.A.Ospanova B.A.Akhmadiev
20	Разработка и оптимизация электро-гидроимпульсной технологии разрушения горной породы в забойной зоне скважины	печатный (статья)	Деформация и разрушение Материалов и Наноматериалов: VI Международная конференция. М.: ИМЕТ РАН, – 2015. – С. 347-348.	0,3 п.л.	К. Кусаиынов Н.Н. Шуюшбаева К.М. Турдыбеков Б.А. Ахмадиев
21	Жылу есептеу торабынан мәліметтерді қашықтықтан алу және өңдеу жүйесі	печатный (статья)	Между. науч.-практ. конф. «Научная дискуссия: вопросы технических наук», –2016. – С.123-130. (РИНЦ)	0,5 п.л.	А.М. Мекеева
22	Исследование влияния электроимпульсно обработанной воды на качества показателей всходов семян	печатный (матер.)	Вестник науки: Сб. ст. по матер. VI между-нар. науч.-практ. конференции. - Уфа, 2017. – № 3 (6). - С.38-45. (РИНЦ).	0,4 п.л.	З.К. Айтпаева Г.А. Булкайрова Б.Б. Кутум Г.К.Алпысова
23	Исследование энергии проростания и всхожести семенного материала с поливом активированной воды.	электрон (матер.)	Современные исследования -2017: Сборник статей по материалам Международных научно-практических конференций. – Нефтекамск. Башкортостан, 2017. – С. 668-675.	0,6 п.л.	З.К. Айтпаева Г.А. Булкайрова А.К. Хасенов Б.Б. Кутум
24	Методика преподавания физики на английском языке	электрон (матер.)	International Scientific conference «GSI-2017 Conference proceedings». – Bursa, Turkey, 2017. – С. 231-236. https://docplayer.ru/74058745-Gsi-conference-proceedings-bursa-turkey-global-science-and-innovations-international-scientific-conference.html	0,4 п.л.	А.С. Тусыпбаева

Соискатель

[Подпись]

К.М. Шаймерденова

Список верен.

Декан физико-технического факультета

[Подпись]

Б.Р. Нусуйбеков

Ученый секретарь



А.Ж. Мырзахметова

1	2	3	4	5	6
Международные и республиканские конференции, проведенные в РК					
25	Поливинилхлоридтік (ПВХ) үлгінің жану температурасын анықтау	печатный (статья)	Бейсызықты жүйелердегі хаос және құрылымдар. Теория және тәжірибе: 8-ші халықаралық ғылыми конференцияның материалдары/ ҚарМУ.-Қарағанды: ҚарМУ баспасы, 2012. – Б. 532-536.	0,5 б.т.	Б.А.Ахмадиев Б.Р. Нусупбеков
26	Полимерлік материалдардың тұтану температурасын анықтау әдістемесі	печатный (статья)	Бейсызықты жүйелердегі хаос және құрылымдар. Теория және тәжірибе: 8-ші халықаралық ғылыми конференцияның материалдары/ ҚарМУ.-Қарағанды: ҚарМУ баспасы, 2012. – Б. 536-540.	0,5 б.т.	Б.А.Ахмадиев Б.Р. Нусупбеков
27	Моделирование процесса и закономерности теплоотдачи потока при пузырьковом режиме	печатный (тезис)	Энергетика, телекоммуникации и высшее образование в современных условиях: Материалы 8-ой международной научно-технической конференции /АУЭС – Алматы: Изд-во АУЭС, 2012. – С.21.	0,1 п.л.	К Кусаиынов Б.Р. Нусупбеков Г.А. Булкаирова
28	Использование электрогидроимпульсного метода для переработки природных минералов и техногенного сырья	печатный (статья)	Прогрессивные методы обогащения и комплексной переработки природного и техногенного минерального сырья Плаксинские чтения - 2014: Мат. межд. конф. – Алматы, 2014. – С. 129-132.	0,5 п.л.	К. Кусайынов Б.Р. Нусупбеков Г.А. Булкаирова А.К. Хасенов
29	Эффективность применения электрогидроимпульсного способа бурения при различных геологических разрезах скважин	печатный (статья)	Хаос и структуры в нелинейных системах. Теория и эксперимент: Материалы 9-ой международной научной конференции, посвященной 90-летию академика Е.А.Букетова (18 - 20 июня 2015), Караганда, 2015. – С.284-287.	0,3 п.л.	К. Кусаиынов Н.Н. Шуюшбаева К.М. Турдыбеков Б.А. Ахмадиев

Соискатель

М.С.А.

К.М. Шаймерденова

Список верен.

Декан физико-технического факультета

Р.С.О.

Б.Р. Нусупбеков

Ученый секретарь

А.Ж. Мырзахметова



1	2	3	4	5	6
30	Разработка эффективной электродной системы для электрогидравлической обработки жидких сред	печатный (статья)	Хаос и структуры в нелинейных системах. Теория и эксперимент: Материалы 9-ой международной научной конференции, посвященной 90-летию академика Е.А.Букетова (18 - 20 июня 2015). – Караганда, 2015. – С.305-310.	0,3 п.л.	К. Кусаиынов Б.Б.Кутум Г.А.Булкаирова М.М.Тургунов Г.Ранова
31	Судағы элементтердің массалық үлесінің өзгерісіне электроимпульстік разрядтың әсері	печатный (статья)	Материалы республиканской научно-практической конференции «ЭКСПО-2017: технологии будущего». – Караганда, 2016. – С. 238-242.	0,6 п.л.	Г.А. Булкаирова С.Е. Сулейменова А. Рахманқызы
32	Исследование воздействия электрогидравлического эффекта на микробную флору воды	печатный (статья)	Материалы республиканской научно-практической конференции «ЭКСПО-2017: технологии будущего». – Караганда, 2016. – С. 242-245.	0,5 п.л.	В.С. Абуkenова З.К. Айтпаева Б.Б. Кутум М.М. Тургунов А.Ж. Бейсенбек
33	Жылуалмастырғыш құбыры орналасқан ұңғының энергетикалық параметрлерін талдау	печатный (статья)	Материалы республиканской научно-практической конференции «ЭКСПО-2017: технологии будущего». – Караганда, 2016. – С. 130-133.	0,5 п.л.	Н.Н.Шуюшбаева Б.А.Ахмадиев Н.К.Танашева Д.А.Оспанова
34	Ағынды суды залалсыздандырудың электрогидроимпульсті құрылғысы	печатный (статья)	Материалы международной научно-прак. конф. «Уалихановские чтения-20», – Кокшетау, 2016. – С.232-235.	0,3 п.л.	Б.Р. Нусупбеков А.К. Хасенов Г.А. Булкаирова Б.Б. Кутум Г.К. Алпысова
35	Жылу есептеу жүйесінен мәліметтерді тиімді жолмен алу үшін деректер концентраторын пайдалану	печатный (статья)	V Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция «Көлік және энергетиканың өзекті мәселелері: инновациялық шешу тәсілдері» /ЕҰҰ.– Астана, 2017. 362-366 б.	0,3 п.л.	А.М. Мекеева

Соискатель

Список верен.

Декан физико-технического факультета

Ученый секретарь

К.М. Шаймерденова

Б.Р. Нусупбеков

А.Ж. Мырзахметова



1	2	3	4	5	6
36	Орта мектепте физика пәнін ағылшын тілінде оқытуда жұмыс дәптерін қолдану	печатный (матер.)	«Үш тілде білім берудегі шет тілі мұғалімдерінің педагогикалық шеберлігін жетілдіру» атты республикалық ғылыми-практикалық конф. мат. – Семей, 2017. – 51-53б.	0,3 п.л.	А.С. Тусыпбаева
37	Судың электрөткізгіштігіне және тұздылығына электр разрядтың әсерін зерттеу	электрон (матер.)	VI Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция «Көлік және энергетиканың өзекті мәселелері: инновациялық шешу тәсілдері» /ЕҰУ.– Астана, 2018. 708-713 б.	0,4 п.л.	Ж.Н. Наушарбан Г.К.Секербаева
38	Уменьшение выбросов в атмосферу Рудненской ТЭЦ АО «ССГПО»	печатный (матер.)	Тезисы докладов республиканской студенческой научной конференции «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050»» (12-13 апреля 2018г.)/КарГТУ.– Караганда, 2018. – С. 78-79.	0,2 п.л.	К.Т. Хаиров
39	Табиғатта кездесетін кендерді ұсақтау нәтижелері	печатный (матер.)	Халықаралық ғылыми-практикалық конференция «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы ғылым, білім және өндіріс» (3-4 тамыз 2018ж.)/ҚарМУ. – Қарағанды, 2018. 223-225 б.	0,4 п.л.	Б.Р.Нүсіпбеков А.К. Хасенов Д.Ж.Карабекова и др.
40	Дәстүрлі емес энергия көздерін жылумен қамтамасыз етуде қолдану	печатный (матер.)	«Жылуэнергетика және қолданбалы жылуфизикасының өзекті мәселелері» проф. Ж.С.Ақылбаевтың 80 жылдығына арналған Республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция – (28 қыркүйек 2018 ж.)/ ҚарМУ. – Қарағанды, 2018. 250 - 254 б.	0,6 п.л.	Ж.К.Наушарбан А.С.Тусыпбаева Г.Секербаева
41	Әртүрлі климаттық жағдайлар кезіндегі желқондырғысының параметрлерін зерттеу	печатный (матер.)	«Жылуэнергетика және қолданбалы жылуфизикасының өзекті мәселелері» проф. Ж.С.Ақылбаевтың 80 жылдығына арналған Республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция – (28 қыркүйек 2018 ж.)/ ҚарМУ. – Қарағанды, 2018. 254 - 257 б.	0,5 п.л.	Б.Р.Нүсіпбеков А.Н.Дюсембаева Н.К. Танашева и др.

Соискатель



К.М. Шаймерденова

Список верен.

Декан физико-технического факультета



Б.Р.Нусупбеков

Ученый секретарь



А.Ж. Мырзахметова



1	2	3	4	5	6
42	Волластонит минералының микроқұрылымын зерттеу	печатный (матер.)	«Жылуэнергетика және қолданбалы жылуфизикасының өзекті мәселелері» проф. Ж.С.Ақылбаевтың 80 жылдығына арналған Республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция – (28 қыркүйек 2018 ж.)/ ҚарМУ. – Қарағанды, 2018. 314 - 318 б.	0,6 п.л.	А.К. Хасенов Н.Н. Омаров А.Рахманкызы
43	Педагог, ученый физик – Жамбыл Саулебекович Ақылбаев	печатный (матер.)	«Жылуэнергетика және қолданбалы жылуфизикасының өзекті мәселелері» проф. Ж.С.Ақылбаевтың 80 жылдығына арналған Республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция – (28 қыркүйек 2018 ж.)/ ҚарМУ. – Қарағанды, 2018. 50 - 54 б.	0,6 п.л.	С.Е.Сакипова Б.Р. Нусупбеков
Учебные и учебно-методические пособия					
44	Астрономия	печатный (уч.пос)	Алматы: «Эверо» баспасы, 2017. – 148б.	9,25 п.л.	
Монографии					
45	Беріктікті бақылаудың физикалық әдістері	печатный (моногр)	Қарағанды: «ҚарМТУ баспасы», 2016. –144б.	9,0 п.л.	Н.А.Медеубаев
46	Табиғи суды өңдеудің электр разрядты технологиясы	печатный (моногр)	Қарағанды: «Типография Арко», 2017. – 104б.	6,5 п.л.	
Патенты					
47	Электроимпульсное устройство для измельчения природных минералов и металлургического кремния	печатный (патент)	Инновационный патент РК №24079. 2011. Бюл. №6	0,4 п.л.	К.Кусаиынов Б.Р. Нусупбеков и др.

Соискатель

Список верен.

Декан физико-технического факультета

Ученый секретарь

К.М. Шаймерденова

Б.Р. Нусупбеков

А.Ж. Мырзахметова



1	2	3	4	5	6
48	Электрогидроимпульсное устройство для обеззараживания проточной воды	Инновационный патент	Заключение о выдаче патента на полезную модель №2015/0412.2 от 13 мая 2016г.		К. Кусаинов Г.А. Булкаирова Н.К. Танашева Б.Б.Кутум
49	Ағынды суды залалсыздандырудың электрогидроимпульсті құрылғысы	патент	Патент на полезную модель №1794. 19.10.2016.		К. Кусаинов Г.А. Булкаирова Н.К. Танашева Б.Б. Кутум и др.
Другие издания					
50	Электрогидроимпульсная радиационная технология обработки неорганических материалов и аппаратура их реализации	печатный (статья)	Известия Высших учебных заведений. – Томск, 2013.–№1/2. – С.129-133.(IF-0,4)	0,3 п.л.	К. Кусаинов Б.Р. Нусупбеков
51	Electro-hydraulic pulse technology of drilling wells for installation of heat exchange elements of heat pumps	печатный (статья)	Life Science journal. – 2014. – Vol.11. - №.11. – P.469-472.	0,3 п.л.	N.N. Shuyushbaeva G.A.Bulkairova D.A.Ospanova
52	Электроимпульсный способ измельчения волластонитовой руды для создания изоляторов рабочего узла	печатный (статья)	Ежемесячный научный журнал. – Екатеринбург, 2015.– Т.3.– №2(7). – С. 122– 125.	0,5 п.л.	К. Кусаинов Б.Р. Нусупбеков Н.Н. Шуюшбаева К.К. Саденова
53	The Effect of Porosity on the Aerodynamic Characteristics of a Rotating Cylinder	электрон (статья)	Modern Applied Science. – 2015. – Vol 9. – No 2. – P.218-227. (Scopus) http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=56604246200	0,3 п.л.	К. Kusaïnov N.K.Tanasheva M.M. Turgunov A.R. Alibekova
54	Микроструктурный анализ положительного электрода электрогидравлического бура	электрон (статья)	Журнал технической физики. – 2015.– Том.85. – №12.– С.150-153. Thomson Reuters (IF-0.446), Scopus). http://journals.ioffe.ru/jtf/2015/05/p150-152.pdf	0,4 п.л.	К. Кусаинов Н.Н.Шуюшбаева Б.Р. Нусупбеков К.М. Турдыбеков и др.

Соискатель

Handwritten signature

К.М. Шаймерденова

Список верен.

Декан физико-технического факультета

Б.Р. Нусупбеков

Ученый секретарь

А.Ж. Мырзахметова



1	2	3	4	5	6
55	Flow Past the Sail Blade of a Wind Turbine	электрон (статья)	Journal of Engineering Physics and Thermophysics. Springer GmbH & Co, Auslieferungs-Gesellschaft. – 2015. – Vol 88. – № 2. – P. 497-503. (Scopus) http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=56604246200	0,3 п.л.	K. Kusaiynov N.K.Tanasheva Zh.T. Kambarova, A.R. Alibekova
56	Study of the Heat-Transfer Processes of Tubular Elements of Ground Heat Exchangers	электрон (статья)	Journal of Engineering Physics and Thermophysics. – 2015. – Vol.88. – № 3. – P. 676-680. (Scopus, SJR – 0.230) http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=56285853800	0,3 п.л.	K.Kusaiynov N.N.Shuyushbayeva Zh. G. Nurgalieva N. N. Omarov
57	Исследование обтекания парусной лопасти ветротурбины	печатный (статья)	Инженерно-физический журнал. – 2015.– Т. 88, №2. С. 481-486. (РИНЦ)	0,5 п.л.	К. Кусаиынов Ж.Т. Камбарова Н.К. Танашева и др.
58	Исследование теплообменных процессов трубчатых элементов грунтовых теплообменников	печатный (статья)	Инженерно-физический журнал. – 2015.– Т. 88, –№3. С. 651-655. (РИНЦ)	0,4 п.л.	К. Кусаиынов Н. Н. Шуюшбаева Ж. Г. Нургалиева
59	Жылумен камту желілеріне арналған жылу құбырларын жобалау	печатный (статья)	Сборник трудов. Интеграция информационных технологий и образования как фактор развития интеллектуального потенциала общества. – Караганда. – 2016. С.48-53	0,4 п.л.	Б.Р. Нусупбеков А.К. Хасенов А.К. Ахметова С.Е. Сулейменова
60	Исследование степени разрушения природных камней с помощью электрогидроимпульсной технологии	печатный (статья)	Научный журнал. Бишкек. – Серия Физика. – 2016. – № 2. – С.152-157.	0,5 п.л.	Б.А.Ахмадиев Б.Р. Нусупбеков Н.Н.Шуюшбаева Н.К.Танашева

Соискатель

Handwritten signature

К.М. Шаймерденова

Список верен.

Декан физико-технического факультета

Handwritten signature

Б.Р. Нусупбеков

Ученый секретарь

Handwritten signature

А.Ж. Мырзахметова



1	2	3	4	5	6
61	О способе электроимпульсного бурения скважин и разрушения твердых тел	электрон (статья)	Журнал технической физики. – 2017. – Том.87. №6. –С.852-855. РИНЦ (IF-0,956) . http://journals.ioffe.ru/articles/44506	0,3 п.л.	К. Кусаиынов Б.Р. Нусупбеков Н.Н.Шуюпбаева Н.К. Танашева
62	Исследование электрического разряда на электропроводность и соленость воды	печатный (матер.)	Научный журнал. «Kazakhstan innovations».– Кокшетау, 2018. –№1(5) – С. 31-35.	0,3 п.л.	Г.К.Секербаева

Соискатель

М.Ш.

К.М. Шаймерденова

Список верен.

Декан физико-технического факультета

Б.Р.

Б.Р. Нусупбеков

Ученый секретарь

А.Ж.

А.Ж. Мырзахметова

